

RAPORT

Jak elektromobilność zmieni rynek pracy w Polsce?

Zielone sektory przyszłości



Sektor motoryzacyjny w Polsce



87,6 mld EUR

Obroty w sektorze



327 400

Łączne zatrudnienie w sektorze

→ 3. miejsce w Unii Europejskiej



Udział w produkcji przemysłowej



Udział w nakładach inwestycyjnych w obszarze przemysłu

Sektor motoryzacyjny w Polsce



210 000

Zatrudnienie przy produkcji pojazdów silnikowych, przyczep oraz nacze

→ 7,6% udział w łącznym zatrudnieniu w przemyśle



15,3%

Udział w łącznym eksporcie towarów



36 mld EUR

Wartość eksportu



342

Liczba firm prowadzących działalność w sektorze

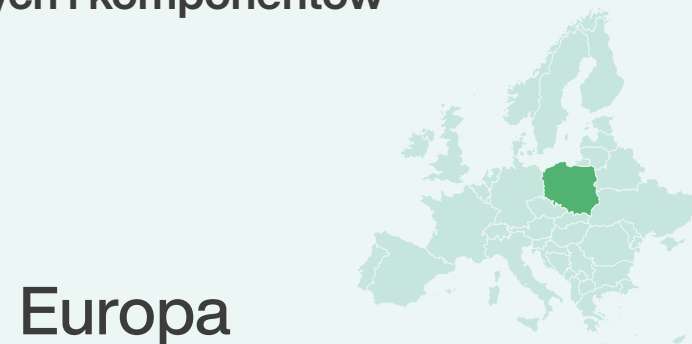
Polska – europejskie centrum produkcyjne akumulatorów litowo-jonowych

Łańcuch dostaw ogniw litowo-jonowych i komponentów*



Świat

2020	2025
1 CHINY	1 CHINY
2 JAPONIA KOREA PŁD.	2 KOREA PŁD.
3 USA	3 JAPONIA
4 POLSKA	4 USA
5 WĘGRY	5 POLSKA



Europa

2020	2025
1 POLSKA	1 POLSKA
2 WĘGRY	2 NIEMCY
3 W. BRYTANIA NIEMCY	3 SZWECJA
4 CZECHY	4 WĘGRY FINLANDIA W. BRYTANIA
5 SZWECJA FRANCJA FINLANDIA	5 CZECHY

* Źródło: BNEF

Największa fabryka ogniw litowo-jonowych w Europie

LG Energy Solution

Lokalizacja	Biskupice Podgórne
Rozpoczęcie produkcji	2017
Docelowe zatrudnienie	10 000
Docelowy potencjał	100 GWh rocznie
Wybrani odbiorcy	Audi, BMW, Fiat, Ford, Porsche, Volkswagen



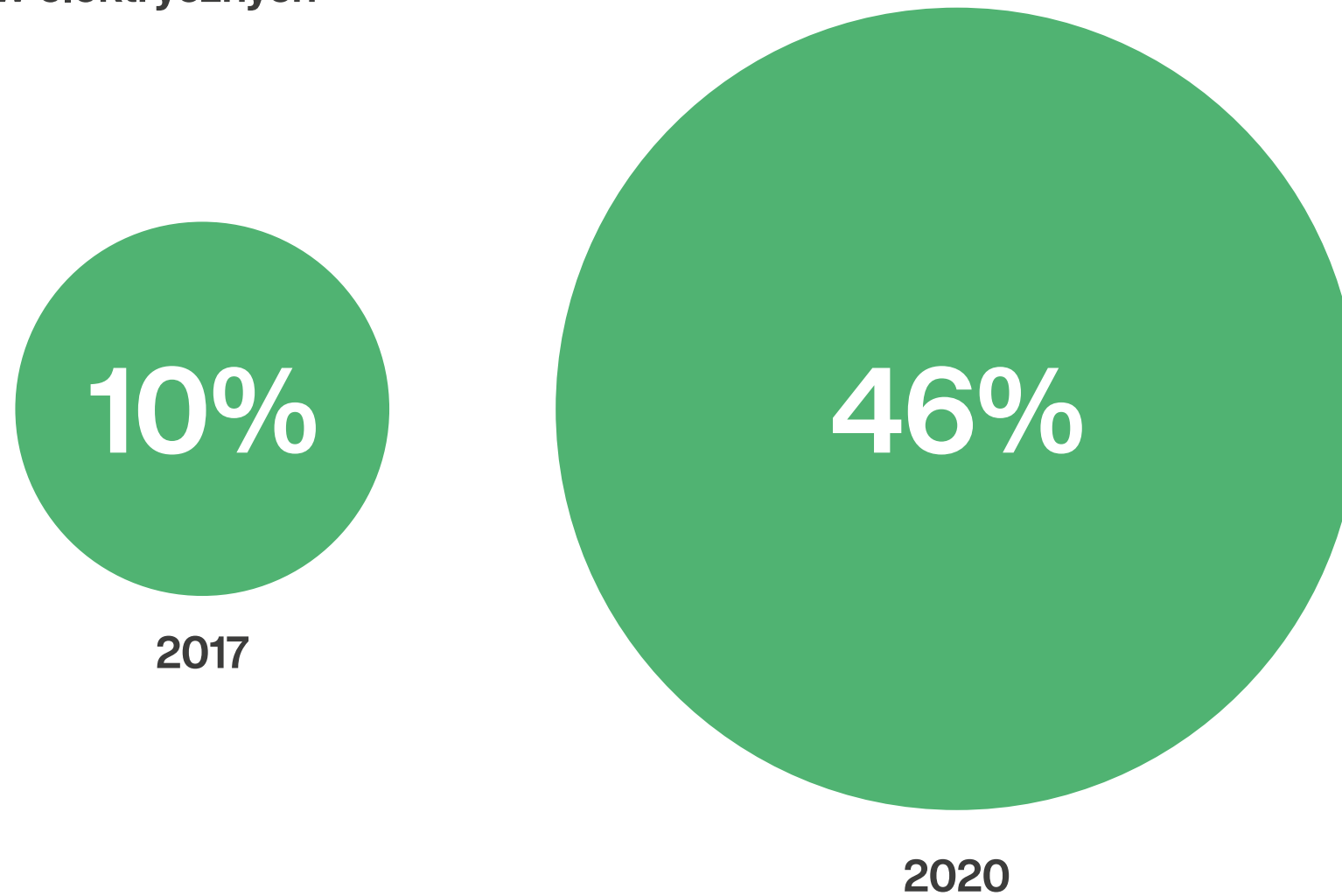
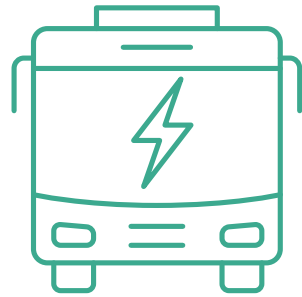
Akumulatory li-ion odpowiadają za

2%

wartości
polskiego eksportu

Polska – europejskie centrum produkcyjne autobusów elektrycznych

Udział Polski w eksporcie autobusów elektrycznych w Unii Europejskiej



Dane: Polski Instytut Ekonomiczny

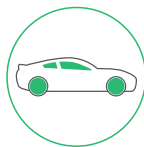
Jak elektromobilność zmieni rynek pracy w Polsce?

Zakres analizy

26 branż

8 grup

Branża motoryzacyjna



Producenci samochodów (OEM)



Dostawcy silników spalinowych

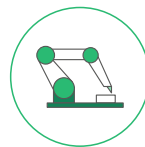


Dostawcy części innych niż silniki



Serwis i naprawa

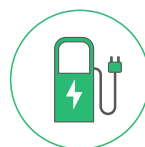
Branże pokrewne



Sprzęt i usługi



Produkcja energii



Infrastruktura energetyczna



Recykling materiałów

806 stanowisk pracy

31 grup zawodowych

5 kategorii



Technologia



Zaopatrzenie



Działalność produkcyjna i usługowa



Sprzedaż



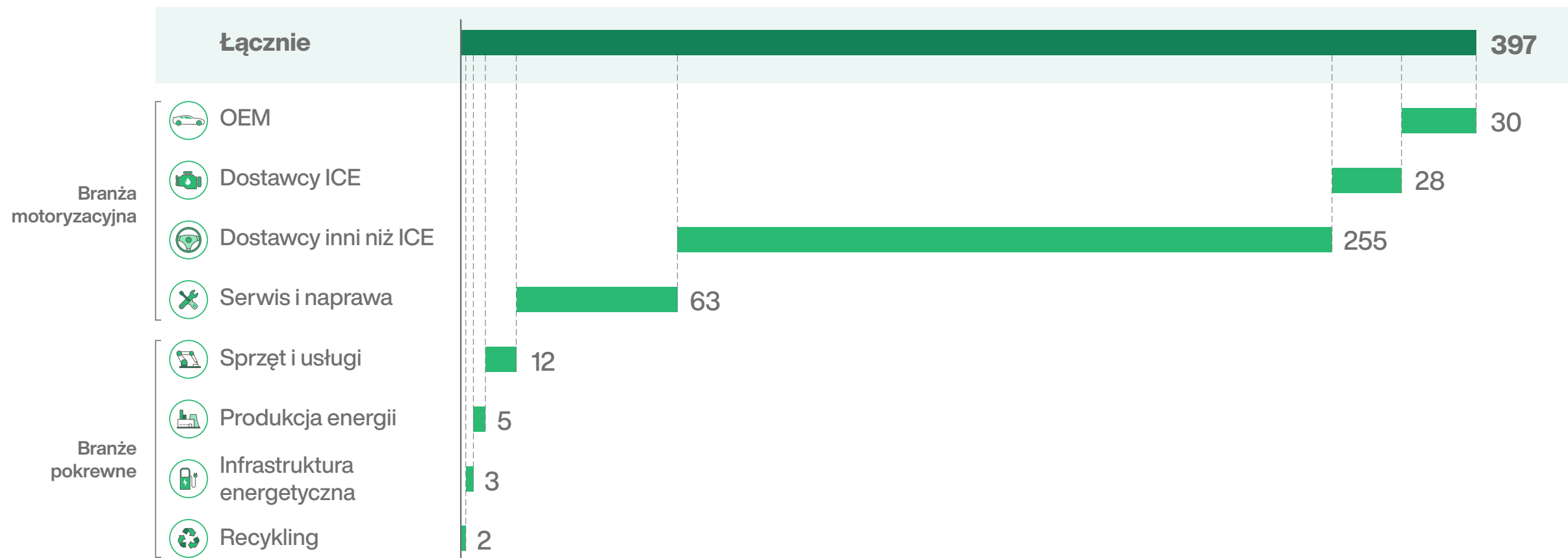
Inne stanowiska

Jak elektromobilność zmieni rynek pracy w Polsce?

Zakres analizy

397 000 pracowników z branży motoryzacyjnej i branż pokrewnych objętych badaniem

Liczba pracowników (2020, w tysiącach)



ICE (internal combustion engine) – silnik spalinowy; OEM (Original equipment manufacturer) – producenci samochodów

Źródło: Eurostat, BCG

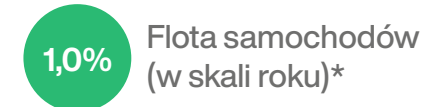
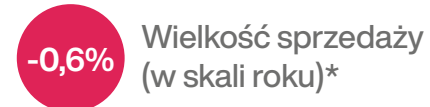
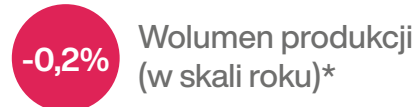
Jak elektromobilność zmieni rynek pracy w Polsce?

Sześć kierunków zmian, które ukształtują kolejną dekadę

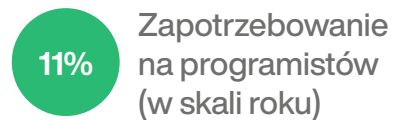
Główne kierunki zmian



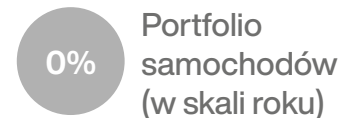
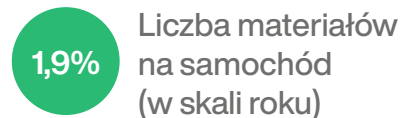
Wielkość sprzedaży



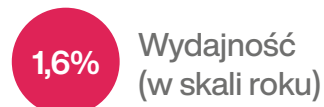
Rozwój technologii



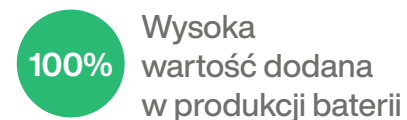
Charakterystyka pojazdów



Wydajność



Rozwój elektromobilności



Offshoring miejsc pracy



Założenia dotyczące rozwoju trendów

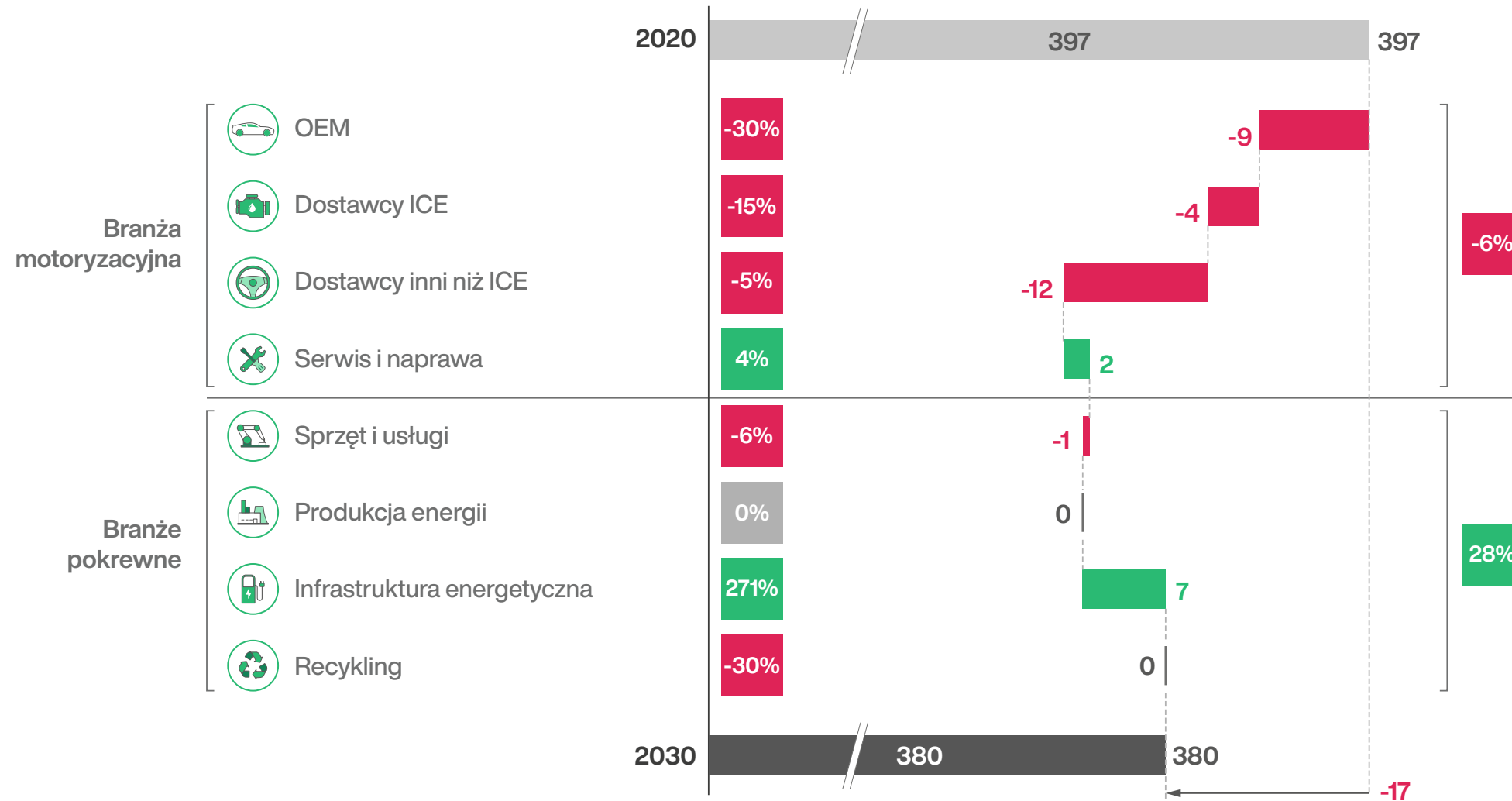
- Pozytywny wpływ na popyt na pracę
- Negatywny wpływ na popyt na pracę
- Brak wpływu na popyt na pracę

* 2019 jako rok bazowy
Źródło: IHS Markit, BCG

Jak elektromobilność zmieni rynek pracy w Polsce?

Spadek dla branży motoryzacyjnej i wzrost dla branż pokrewnych

Spadek i wzrost zatrudnienia (w tysiącach) w różnych branżach



ICE (internal combustion engine) – silnik spalinowy; OEM (Original equipment manufacturer) – producenci samochodów

Źródło: BCG

Jak elektromobilność zmieni rynek pracy w Polsce?

3 scenariusze zmian

Liczby z 2030 r.	Wielkość produkcji	Wielkość sprzedaży	Flota BEV	Ładowanie publiczne	Ładowanie prywatne	Wpływ netto na rynek pracy
Scenariusz pesymistyczny	604 000	584 000	751 000	95 000	450 000	➤ -17 000
						Scenariusz bazowy
Scenariusz umiarkowany	621 000	604 000	905 000	95 000	543 000	➤ -5 000
Scenariusz ambitny	660 000	626 000	1 023 000	95 000	1 110 000	➤ +6 000

Realizacja pozytywnych scenariuszy możliwa dzięki wdrożeniu działań skoncentrowanych na wspieraniu sprzedaży i produkcji pojazdów elektrycznych

- Przemysł motoryzacyjny musi mieć zapewnione warunki do zwiększania atrakcyjności floty samochodów elektrycznych względem pojazdów spalinowych poprzez obniżenie ich ceny
- Branże pokrewne muszą zapewnić niezbędną infrastrukturę, w tym wystarczającą liczbę stacji ładowania
- Administracja publiczna może przyspieszyć ten proces wprowadzając przepisy stymulujące rozbudowę infrastruktury ogólnodostępnej oraz wdrażając zachęty finansowe, które ułatwiają instalację ładowarek prywatnych

Źródło: BCG

Jak elektromobilność zmieni rynek pracy w Polsce?

Działania na rzecz szybszego rozwoju elektromobilności

Ograniczenie niepożądanych skutków transformacji sektora transportu na rynek pracy wymaga działań administracji publicznej, firm oraz pracowników



Administracja publiczna

- Opracowanie przekrojowych prognoz dotyczących zatrudnienia w całej gospodarce z uwzględnieniem zaawansowanych modeli podaży i popytu
- Zdefiniowanie nowych potrzeb w systemie edukacji oraz opracowanie programu zachęt dla pracowników w zakresie zmian kwalifikacji
- Kreowanie nowych platform kariery i zatrudnienia, które umożliwią pracownikom szybszy i łatwiejszy dostęp do nowych miejsc pracy i szkoleń
- Stymulowanie innowacji, a także wspieranie małych i średnich przedsiębiorstw, które nie dysponują wystarczającymi zasobami analitycznymi i szkoleniowymi dostępnymi w dużych firmach



Firmy

- Opracowanie Strategicznych Planów Zatrudnienia, obejmujących mapowanie umiejętności pracowników i zaawansowane modele podaży i popytu
- Podnoszenie i zmiany kwalifikacji obecnych pracowników na dużą skalę
- Opracowanie nowych strategii rekrutacji i utrzymania pracowników, które pozwolą zatrzymać na konkurencyjnym rynku osoby najbardziej utalentowane i najlepiej dopasowane do zmian
- Wspieranie kultury ustawicznego dokształcania się – rozmaite formy nauki muszą stać się elementem codziennych obowiązków każdego pracownika



Pracownicy

- Traktowanie kształcenia ustawicznego jako nowy standard – ciągłe uczenie się i nabywanie nowych umiejętności, zwłaszcza umiejętności uniwersalnych, musi stać się podstawowym elementem życia zawodowego
- Elastyczne podejście do ścieżki kariery, mając na uwadze, że konieczne mogą stać się częste zmiany w zatrudnieniu i obejmowanie nowych stanowisk o podobnych wymaganiach
- Koncentrowanie się na możliwościach podnoszenia kwalifikacji i ewentualnego przekwalifikowania

Źródło: BCG



Dziękujemy za uwagę!

POLSKIE STOWARZYSZENIE PALIW ALTERNATYWNYCH

Fabryczna 5A, 00-446 Warszawa

biuro@pspa.com.pl

+48 608 633 767

NIP 5252684377

REGON 365877690

KRS 0000643156

PSPA.COM.PL | ELEKTROMOBILNI.PL

